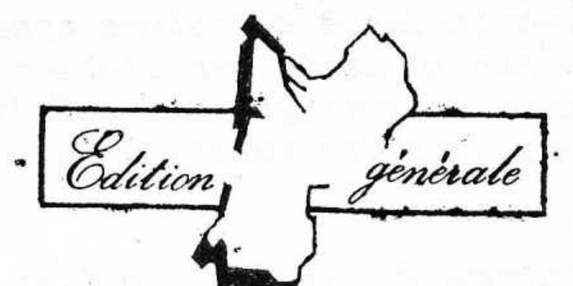
DLP 17-4-83189953

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES




Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
Chemin d'Artigues - 33150 CENON

Aquitaine

Dordogne-Gironde-Landes-Lot&Garonne-Pyrénées Atlantiques

ABONNEMENT ANNUEL : 100 F 00

SPV

(56) 86.22.75

Imprimerie de la Station de BORDEAUX
Directeur-Gérant : A. GRAVAUD
Publication périodique
Inscription à la CPPAP n 524 AD
ISSN n 313244253.00016
Régie de recettes départementale de l'Agriculture
CCP BORDEAUX 6702.46 K

**BULLETIN TECHNIQUE N° 13 - VENDREDI 22 AVRIL 1983**

## GRANDES CULTURES

### LES TRAITEMENTS INSECTICIDES DU SOL POUR LES CULTURES DE MAÏS

### LA LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

**1) LES TAUPINS ET LES SCUTIGERELLES : Peut-on en limiter les traitements ?**

Les traitements de sol sont essentiellement prévus contre ces ravageurs. Dans de nombreuses situations, ils ne sont pas nécessaires. Leur suppression, intéressante sur le plan économique n'est possible que si l'on dispose de moyens sûrs pour savoir si la population des ravageurs est inférieure aux seuils de nuisibilité. Ces moyens existent. Ils consistent à vérifier la présence des ravageurs par des piégeages (observations de pommes de terre enfouies dans le sol ou de plantes pièges) ou mieux, par leur recherche dans des prélèvements de terre à la bêche. Leur mise en oeuvre est difficile l'année de la culture car les ravageurs peuvent échapper aux contrôles s'ils sont en profondeur à cause de la température ou de résidus de culture enfouis. Par contre, un agriculteur peut suivre les parcelles de son exploitation et réaliser les sondages l'année précédant la culture, à une époque favorable, ce qui lui permettrait ensuite de raisonner ses traitements, sachant que les seuils de nuisibilité sont pour les taupins de 300 000 Larves/ha (dégâts importants avec 500 000 larves/ha et pour les scutigerelles de 100 à 500 individus au M2.

Si la population des ravageurs dans le sol n'est pas connue, une estimation du risque peut être faite à partir de la rotation ; les fourrages pluriannuels favorisent les taupins alors que les cultures sarclées ou le travail superficiel du sol quand ils sont en surface les défavorisent. En outre, un traitement en plein au lindane rend inutile de retraiter les deux années suivantes. Enfin le risque scutigerelles n'existe que dans certaines régions : Sud-Ouest, Bretagne, et un peu Bassin Parisien.

**2) LES AUTRES PARASITES : Quels sont les risques ?**

- Tipules et noctuelles : Les dégâts de tipules sont rares, en cas de présence de ces parasites dans le sol, surveiller la culture et intervenir par appâts en début d'attaque. Agir de même, pour les noctuelles : des études sont en cours pour vérifier l'efficacité de produits appliqués en pulvérisation sur la végétation.

.../...

P521

- *Oscinies et Géomyza : Les attaques de ces mouches sont localisées à certaines zones géographiques et ne nécessitent pas de traitement particulier au semis, en l'absence d'autres parasites. Intervenir éventuellement dans ces zones à risque par des pulvérisations sur la végétation, si les conditions de croissance sont défavorables à la culture, (chlorfenvinphos, trichloronate).*

- *Nématodes : Pour les parcelles où le risque est connu, intervenir avec un produit actif sur ces ravageurs : aldicarbe + lindane, carbofuran, carbosulfan.*

*Pucerons : Des études sont en cours sur la prévision et la nuisibilité de ces ravageurs. Des réseaux d'observation permettront de traiter en pulvérisation avec des produits efficaces, en cas de risque.*

*LES CHOIX POSSIBLES*

- *EN PRESENCE DE TAUPINS: Une préférence est possible pour les microgranulés appliqués en localisation ou les produits utilisés en plein par pulvérisation, en fonction de la facilité d'utilisation. Le Lindane, outre son faible coût, assure une protection pour trois années. En présence de fortes populations de ravageurs (après prairie), pour les microgranulés, retarder le semis pour s'assurer d'une rémanence d'action suffisante des traitements, et retenir des produits de bonne efficacité.*

- *EN PRESENCE DE SCUTIGERELLES : Le lindane n'est pas efficace, les autres produits ont une action correcte.*

- *EN CULTURE INTENSIVE : Si l'on désire préserver la récolte de toute agression, le recours à un produit à large spectre d'action pourrait être recherché : en particulier, les effets sur le maïs des attaques précoces de pucerons ou de nématodes peuvent être sous estimés.*

- *D'AUTRES ELEMENTS PEUVENT ÊTRE RETENUS COMME :*

** LA SELECTIVITE DES PRODUITS : l'ensemble des produits se sont montrés sélectifs en essais, bien que l'on puisse songer à une possible agressivité du lindane contenu dans certains produits en localisation, ou appliqué en plein trop près du semis (délai nécessaire de huit jours avant semis).*

** L'EFFET VIGUEUR SUR LA CULTURE : Cet effet a été constaté dans quelques cas, pour certains produits: Les causes et l'importance de cette action sont encore à préciser.*

** L'ABSENCE D'ACTIONS DEFAVORABLES DES PRODUITS SUR LES LOMBRICS : Après prairie les populations de lombrics peuvent être importantes, leur rôle agronomique n'est pas négligeable, leur maintien dans le sol peut être utile;*

*LA LUTTE CULTURALE*

*Elle peut compléter l'action des produits en intervenant pour :*

*- favoriser une croissance rapide du maïs afin de réduire la sensibilité de la culture aux parasites, par la variété (vigueur de départ ), la qualité des semences, les engrais starter, une fumure équilibrée, une bonne structure (drainage, amendement, choix des façons culturales).*

*- diminuer le niveau de population des ravageurs dans le sol, par leur destruction directe par des façons culturales quand ils sont dans les couches supérieures du sol (rotavator en début automne pour une prairie) ou par une action indirecte, par une décomposition rapide de la matière organique pour limiter leur survie dans le sol et accentuer "l'effet piège" du maïs, d'où une meilleure efficacité des traitements localisés.*

.../...

## LES TRAITEMENTS DU SOL EN CULTURES DE MAIS

| Matière active et dose par Ha | Spécialités Commerciales | RAVAGEURS | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Larves de taupins | Scutigerelles | Oscinies |
| TRAITEMENT EN PLEIN | | | | |
| Lindane - 1 500 g | Nombreuses | + + + | 0 | 0 |
| Chlorpyriphos + Lindane 1 500 g + 800 g | Lorsban L 16 Kregan | + + + ? | + + + ? | —— |
| Ethoprophos - 4 000 g | Mocap 20 CE (pulvérisation) | + + / + + + | + + / + + + | + |
| Parathion 10 000 g | Nombreuses | + + / + + + | + + / + + + | + |
| TRAITEMENT EN LOCALISATION | | | | |
| Bendiocarbe - 300 g | Garvox 3 G et Niomyl 3 G | + + + | + + / + + + | + + |
| Carbofuran - 600 g | Curater (granulés) | + + + | + + + | + + + |
| Carbosulfan - 500 g | Marshall 5 G (granulés | + + + | + + + | + + |
| Chlorméphos - 500 g | Dotan (Granulés) | + + + | + + + | + + / + + + |
| Chlorpyriphos - 500 g | Dursban (granulés) | + + / + + + | + + / + + + | + / + + |
| Chlortiophos + Lindane 237,6 g + 136 g | Celathion L (granulés) | + + / + + + | + + / + + + | + + |
| Fonophos 350 g | Dyfonate 5 G (granulés) | + + / + + + | + + / + + + | + / + + |
| Fonofos + Lindane 200 g + 100 g | Dyfonate L 3G Fonolane (granulés) | + + / + + + | + + / + + + | + |
| Parathion + Chlorfenvinphos 500 g + 500 g | Birlane mixte (granulés) | + + / + + + | + + | + |
| Phoxime - 600 g | Volaton 5 Agridine 5 G (granulés) | + + | + + / + + + | + |
| Terbuphos - 200 g | Counter 2 G (granulés) | + + + | + + / + + + | + + |
| Aldicarbe + Lindane 500 g + 200 g | Témik M (granulés) | + + / + + + | + + / + + + ? | + + + |

Legende :
0 : inefficace
\+ : peu efficace
\+ + : moyennement efficace
\+ + + : bonne efficacité
? : efficacité à confirmer
—— : efficacité non connue

P 522